

[19]中华人民共和国国家知识产权局

[51]Int. Cl<sup>6</sup>

G06F 15/16

## [12]发明专利申请公开说明书

[21]申请号 98123473.9

[43]公开日 1999年7月28日

[11]公开号 CN 1224200A

[22]申请日 98.10.27 [21]申请号 98123473.9

[30]优先权

[32]97.10.27 [33]JP [31]293960/97

[32]97.10.27 [33]JP [31]294661/97

[71]申请人 佳能株式会社

地址 日本东京都

[72]发明人 远藤友章

[74]专利代理机构 中国国际贸易促进委员会专利商标事务所

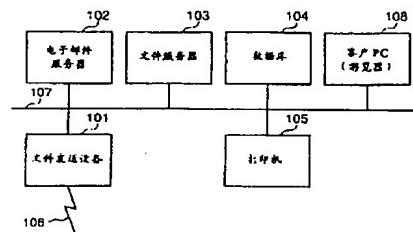
代理人 罗亚川

权利要求书 9 页 说明书 21 页 附图页数 27 页

[54]发明名称 数据通信设备和方法

[57]摘要

一个文件发送设备减少了一位操作者当用诸不同的发送方法,如电子邮件,传真,远程打印和文件传送等,将从一个扫描仪或类似的器件输入的文件数据发送出去时,遇到的令人讨厌的劳作。该设备产生了一个地址簿,该地址簿包含一个接收机和用于将文件数据发送给接收机的多个发送方法。依照发送指示,由接收机选择一个适当的发送方法,然后,将文件数据转换成一个有适当的数据格式的数据,并将经转换的数据发送出去。进一步,用一个和文件数据的发送方法不同的方法,将一个指出已将文件数据发送出去的发送通知,发送给文件数据的接收机。于是,能很容易地将文件数据传送给接收机。



ISSN 1008-4274

# 权利要求书

## 1. 一个文件发送方法，它包括下列诸步骤：

将分别和多个数据发送方法对应的多个数据发送格式存储起来；  
输入要发送的文件数据；  
输入多个标志，将输入的数据发送给它们；  
对应于多个目的地，分别指定一个或多个数据发送方法；  
对应于输入的诸标志和它们各自的输入方法，将输入的文件数据转换到一个或多个数据发送格式；和  
根据所说的指定的发送方法，将所说的经转换的文件数据发送到诸输入的目的地。

## 2. 根据权利要求 1 的文件发送方法，它进一步包括下列诸步骤：

将和诸文件数据的类型和它们各自的数据发送方法对应的诸数据发送格式存储起来；和

如果规定或确定了诸文件数据的类型，则将所说的输入文件数据转换到和所说的文件数据的类型对应的诸数据发送格式。

## 3. 根据权利要求 1 的文件发送方法，其中在处理转换步骤前，由指定的步骤确定的，一个或多个指定的数据发送方法被诸数据发送格式组分开，并且对于每一组执行转换步骤。

## 4. 一个文件发送方法，它包括下列诸步骤：

将分别和多个数据发送目的地对应的诸数据发送格式存储起来；  
输入要发送的文件数据；  
指定一个或多个数据发送目的地，将输入的数据发送给它们；  
将所说的输入的文件数据转换到和所说的指定的多个发送目的地对应的，一个或多个数据发送格式；和  
将所说的经转换的各自的文件数据发送给所说的指定的多个发送目的地。

## 5. 根据权利要求 4 的文件发送方法，它进一步包括下列诸步骤：

将和诸文件数据的类型及它们各自的数据发送目的地对应的诸数据发送格式存储起来；和

如果规定或确定了诸文件数据的类型，则将所说的输入文件数据转换到和所说的诸文件数据的类型对应的诸数据发送格式。

6. 根据权利要求 4 的文件发送方法，其中在处理转换步骤前，由指定的步骤确定的，一个或多个指定的数据发送目的地被诸数据发送格式组分开，并且对于每一组执行转换步骤。

7. 一个文件发送方法，它包括下列诸步骤：

将分别和多个文件数据的类型及它们各自的数据发送方法对应的多个数据发送格式存储起来；

输入要发送的文件数据；

输入所说的诸发送方法的标志；

输入诸文件数据类型的标志；

将所说的输入文件数据转换到和所说的指定的诸文件数据的类型对应的一个或多个数据发送格式；和

用所说的诸发送方法，将所说的经转换的文件数据发送出去。

8. 一个文件发送方法，它包括下列诸步骤：

将分别和诸文件数据的类型及它们各自的数据发送目的地对应的诸数据发送格式存储起来；

输入要发送的文件数据；

输入所说的诸发送目的地的标志；

输入诸文件数据类型的标志；

将所说的输入的文件数据转换到和所说的指定的诸文件数据的类型对应的一个或多个数据发送格式；和

将所说的经转换的文件数据发送到所说的诸发送目的地。

9. 一个文件发送方法，它包括下列诸步骤：

将分别和多个数据发送目的地对应的诸发送方法和诸数据发送格式存储起来；

输入要发送的文件数据;

指定一个或多个数据发送目的地，将输入的数据发送给它们；

将所说的输入的文件数据转换到和所说的指定的诸发送目的地对应的一个或多个数据发送格式；和

用对应的诸发送方法，将所说的经转换的各自的文件数据发送给所说的指定的诸发送目的地。

10. 根据权利要求 9 的文件发送方法，它进一步包括下列诸步骤：

将和诸文件数据的类型及它们各自的数据发送目的地对应的诸数据发送格式存储起来；和

如果规定或确定了诸文件数据的类型，则将输入文件数据转换到和所说的诸文件数据的类型对应的诸数据发送格式。

11. 根据权利要求 9 的文件发送方法，其中在处理转换步骤前，由指定的步骤确定的，一个或多个指定的数据发送目的地被诸数据发送格式组分开，并且对每一个数据发送格式组执行转换步骤。

和其中，被包含在所说的每一个数据发送格式组中的一个或多个数据发送目的地，被诸数据发送方法组分开，并且对每一个数据发送方法组执行发送步骤。

12. 一个文件发送设备，它包括：

存储装置，用于将分别和多个数据发送方法对应的多个数据发送格式存储起来；

输入装置，用于输入要发送的文件数据，和输入多个标志，将输入的数据发送给这些标志；

标志装置，用于指定分别和多个目的地对应的一个或多个数据发送方法；

转换装置，用于将输入的文件数据转换成和输入的诸标志及它们各自的输入方法对应的，一个或多个数据发送格式；和

发送装置，用于根据所说的指定的发送方法，将所说的经转换的文件数据发送到诸输入的目的地。

13. 根据权利要求 12 的文件处理设备, 其中所说的存储装置将和诸文件数据的类型及它们各自的数据发送方法对应的诸数据发送格式存储起来;

和其中, 如果规定或确定了诸文件数据的类型, 则所说的转换装置将所说的输入文件数据转换到和所说的诸文件数据的类型对应的诸数据发送格式。

14. 根据权利要求 12 的文件处理设备, 它进一步包括分类装置, 用于根据数据发送的格式, 对所说的指定的一个或多个发送方法进行分类;

其中所说的转换装置同时对有相同数据发送格式的文件数据执行格式转换。

15. 一个文件处理装置, 它包括:

存储装置, 用于将分别和多个数据发送目的地对应的诸数据发送格式存储起来;

输入装置, 用于输入要发送的文件数据;

标志装置, 用于指定一个或多个数据发送目的地, 将输入的数据发送给它们;

转换装置, 用于将由所说的输入装置输入的所说的文件数据转换成和所说的指定的诸发送目的地对应的一个或多个数据发送格式; 和

发送装置, 用于将所说的经转换的各自的文件数据发送到所说的指定的诸发送目的地。

16. 根据权利要求 15 的文件处理设备, 其中所说的存储装置将和诸文件数据的类型及它们各自的数据发送目的地对应的诸数据发送格式存储起来;

和其中, 如果规定或确定了诸文件数据的类型, 则所说的转换装置将由所说的输入装置输入的所说的文件数据转换到和所说的诸指定的文件数据的类型对应的诸数据发送格式。

17. 根据权利要求 15 的文件处理设备, 它进一步包括分类装置, 用于根据数据发送的格式, 对所说的指定的一个或多个发送目的地进行分类,

其中所说的转换装置对有相同数据发送格式的文件数据执行格式转

换。

18. 一个文件处理设备，它包括：

存储装置，用于将分别和多个文件数据的类型及它们各自的数据发送方法对应的，多个数据发送格式存储起来；

输入装置，用于输入要发送的文件数据；

标志装置，用于指定所说的诸发送方法和诸文件数据的类型；

转换装置，用于将由所说的输入装置输入的所说的文件数据转换到和所说的指定的诸文件数据的类型对应的一个或多个数据发送格式；和

发送装置，用于用所说的诸发送方法，将所说的经转换的文件数据发送出去。

19. 一个文件处理设备，它包括：

存储装置，用于将分别和诸文件数据的类型及它们各自的数据发送目的地对应的诸数据发送格式存储起来；

输入装置，用于输入要发送的文件数据；

标志装置，用于指定所说的诸发送目的地和诸文件数据的类型；

转换装置，用于将由所说的输入装置输入的所说的文件数据转换到和所说的指定的诸文件数据的类型对应的一个或多个数据发送格式；和

发送装置，用于将所说的经转换的文件数据发送给所说的诸发送目的地。

20. 一个文件处理设备，它包括：

存储装置，用于将分别和多个发送目的地对应的，诸发送方法和诸数据发送格式存储起来；

输入装置，用于输入要发送的文件数据；

标志装置，用于指定一个或多个数据发送目的地，将输入的数据发送给它们；

转换装置，用于将由所说的输入装置输入的所说的文件数据转换到和所说的指定的诸发送目的地对应的一个或多个数据发送格式；和

发送装置，用于用相应的诸发送方法，将所说的经转换的各自的文件数据发送到所说的指定的诸发送目的地。

21. 根据权利要求 20 的文件处理设备，其中所说的存储装置将和诸文件数据的类型及它们各自的数据发送目的地对应的，诸数据发送格式存储起来；

和其中，如果规定或确定了诸文件数据的类型，则所说的转换装置将所说的文件数据转换到和所说的诸指定的文件数据的类型对应的诸数据发送格式。

22. 根据权利要求 20 的文件处理设备，它进一步包括第一个分开装置，该装置用诸数据发送格式组，将所说的指定的一个或多个数据发送目的地分开，和第二个分开装置，该装置用诸数据发送方法组，将包含在每一个数据发送格式组中的一个或多个发送目的地分开，

其中所说的诸转换装置对在每一个数据发送格式组中的文件数据执行格式转换，

和其中，所说的发送装置将在每一个数据发送方法组中的文件数据发送出去。

23. 一个发送目的地设定方法，它用于一个文件发送设备，该文件发送设备有一个通过多种发送方法，将来自一位阅读文件和产生文件数据的读者的文件数据，发送给多个目的地的结构，所说的方法包括：

一个步骤，它根据诸发送方法和由诸发送方法及一个详细的目的地确定的诸规则，将诸详细的目的地作为每一个都有一个名称的一组详细的目的地保存起来；和

一个步骤，它将所说的抽象的目的地组的一部分作为一个发送目的地组保存起来，该发送目的地组是用于文件数据发送的一组目的地。

24. 根据权利要求 23 的发送目的地设定方法，它进一步包括一个步骤，如果指定一个抽象的目的地，则该步骤将所说的抽象的目的地和所说的抽象的目的地的一个发送目的地组，复制到一个用于文件发送的目的地清单中。

25. 根据权利要求 24 的发送目的地设定方法，它进一步包括一个步骤，它

通过从一组抽象的目的地的诸成员复制一个成员，将一个成员加到保存在所说的目的地清单中的所说的发送目的地组中。

26. 根据权利要求 24 的发送目的地设定方法，它进一步包括：

一个步骤。它从保存在所说的目的地清单中的发送目的地组删除一个成员；

一个步骤，它判断一个成员是否存在于保存在所说的目的地清单中的所说的发送目的地组中；和

一个步骤，它从所说的目的地清单中删除一个抽象的目的地，在该抽象的目的地，不存在所说发送目的地组的任何成员。

27. 根据权利要求 23 的发送目的地设定方法，它进一步包括一个步骤，该步骤对于所说发送目的地组，从所说文件发送设备的外面，远程加上，远程改变或远程删除一个成员。

28. 一个文件发送设备，它包括：

一个阅读器，它读出一个文件和产生文件数据；

发送装置，它用多个发送方法，将来文件数据从所说阅读器发送到多个目的地；

保存装置，它根据诸发送方法和由诸发送方法及一个抽象的目的地确定的诸规则，将诸详细的目的地作为每一个都有一个名称的一组详细的目的地保存起来；和

选择装置，它根据所说抽象的目的地的标志，在诸预先确定的条件的基础上，为文件数据，给来自所说阅读器的文件数据，选择一个发送方法和一个发送目的地。

29. 根据权利要求 28 的文件发送设备，其中，所说的选择装置根据由所说发送装置发送的文件数据的保密性，选择发送方法和发送目的地。

30. 根据权利要求 28 的文件发送设备，其中，所说的选择装置根据由所说发送装置发送的文件数据的优先级，选择发送方法和发送目的地。

31. 根据权利要求 28 的文件发送设备，其中，所说的选择装置根据所说的文件发送设备的位置信息和目的地的位置信息，选择发送方法和发送目的地。

32. 根据权利要求 28 的文件发送设备，其中，所说的选择装置根据由所说的发送装置发送的文件数据的发送时间，选择发送方法和发送目的地。

33. 根据权利要求 28 的文件发送设备，其中，所说的选择装置根据由所说的发送装置发送的文件数据的量，选择发送方法和发送目的地。

34. 一个文件发送设备的控制方法，包括：

一个输入步骤，它从一个读出一个文件和产生文件数据的阅读器输入文件数据；

一个发送步骤，它用多个发送方法，将在所说的输入步骤输入的文件数据发送到多个目的地；

一个保存步骤，它根据诸发送方法和由诸发送方法及一个抽象的目的地确定的诸规则，将诸详细的目的地作为每一个都有一个名称的一组详细的目的地保存起来；和

一个选择步骤，它根据所说的抽象的目的地的标志，在诸预先确定的诸条件的基础上，为发送来自所说的阅读器的文件数据，选择一个发送方法和一个发送目的地。

35. 一个文件发送设备，它包括：

发送装置，用于发送数据；

输入装置，用于输入要由所说的发送装置发送的文件数据；

保存装置，用于根据多个发送方法和由所说的诸发送方法确定的诸规则，和指示一个接收机的信息一致，将一组目的地保存起来；

第一个选择装置，它根据所说的接收机的标志，在诸预先确定的诸条件的基础上，从保存在所说的保存装置中的信息，选择一个发送方法和一个发送目的地，用于发送由所说的输入装置输入的文件数据；

产生装置，它产生一个发送通知，指出根据由所说的一个选择装置选出的发送方法和发送目的地，发送了由所说的输入装置输入的文件数据；

和

第二个选择装置，它在诸预先确定的诸条件的基础上，选择一个发送方法和一个发送目的地，用于发送由所说的产生装置产生的发送通知；

其中，所说的发送装置根据由所说的第一选择装置选出的发送方法和目的地，将由所说的输入装置输入的文件数据发送出去，同时根据由所说的选择装置选出的发送方法和目的地，将由所说的产生装置产生的发送通知发送出去。

### 36. 一个文件发送设备的控制方法，包括：

一个发送步骤，它发送数据；

一个输入步骤，它输入要在所说的发送步骤发送的文件数据；

一个保存步骤，它根据多个发送方法和由所说的诸发送方法确定的诸规则，和指示一个接收机的信息一致，将一组目的地保存起来；

一个第一个选择步骤，它根据所说的接收机的标志，在诸预先确定的诸条件的基础上，选择一个发送方法和一个目的地，用于发送在所说的输入步骤输入的文件数据；

一个产生步骤，它产生一个发送通知，指出根据在所说的第一选择步骤选出的发送方法和目的地，发送了在所说的输入步骤输入的文件数据；和

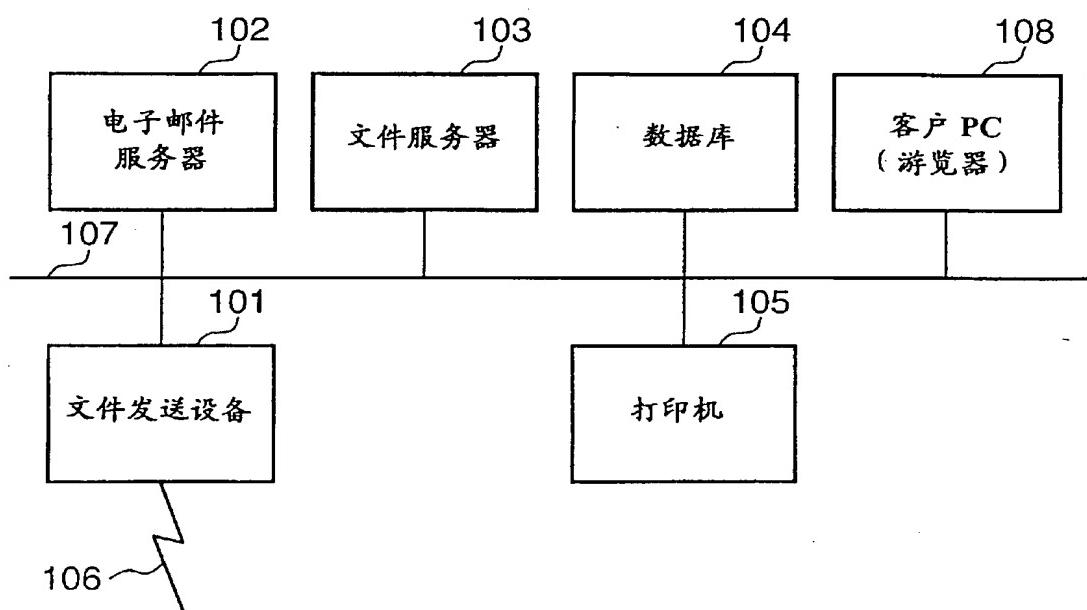
第二个选择步骤，它在诸预先确定的诸条件的基础上，选择一个发送方法和一个目的地，用于发送在所说的产生步骤产生的发送通知；

其中，在所说的发送步骤，根据在所说的第一选择步骤选出的发送方法和目的地，将由所说的输入步骤输入的所说的文件数据发送出去，同时根据在所说的选择步骤选出的发送方法和目的地，将由所说的产生步骤产生的发送通知发送出去。

00·10·27

说 明 书 附 图

图 1



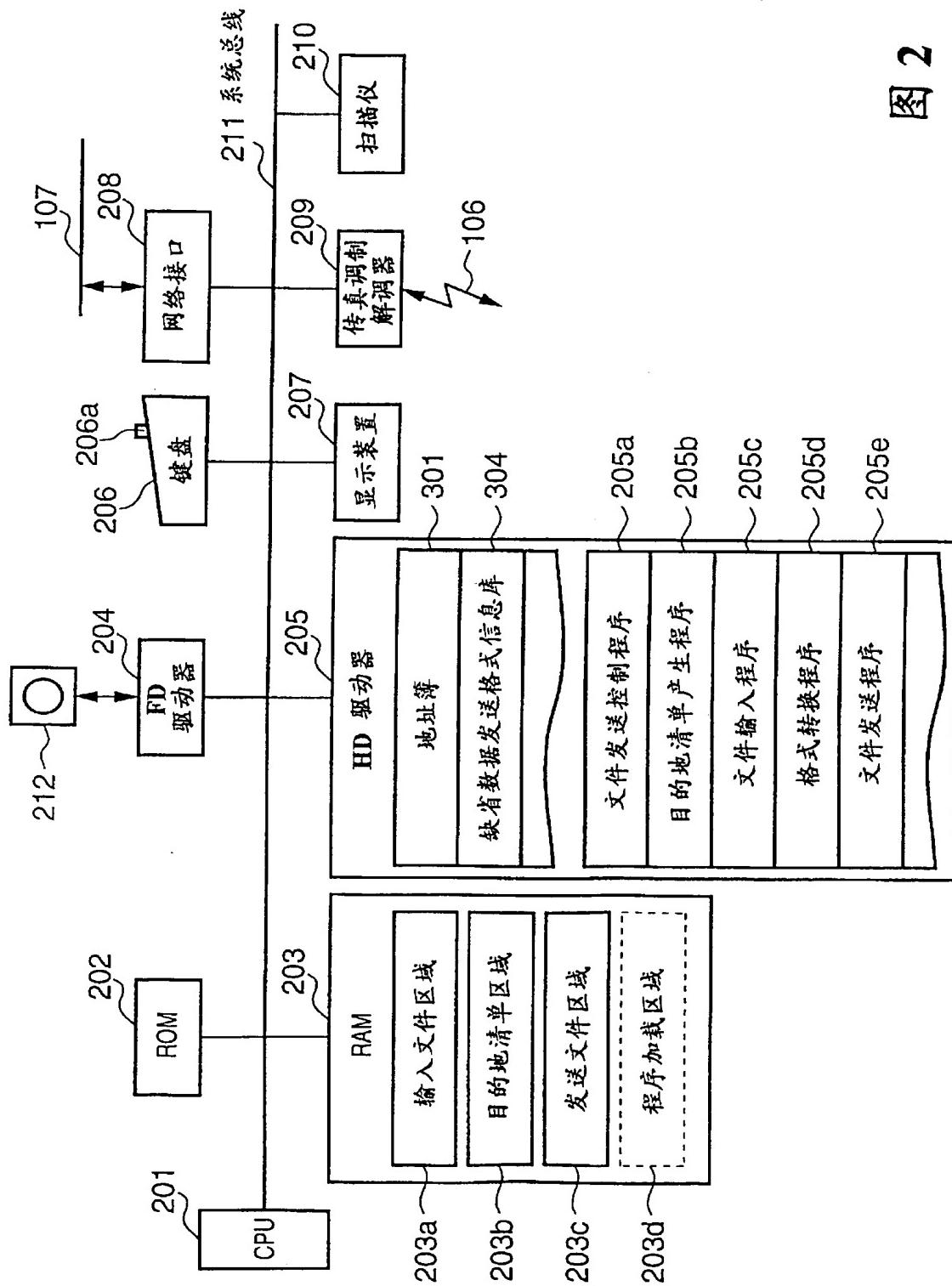


图 2

图 3

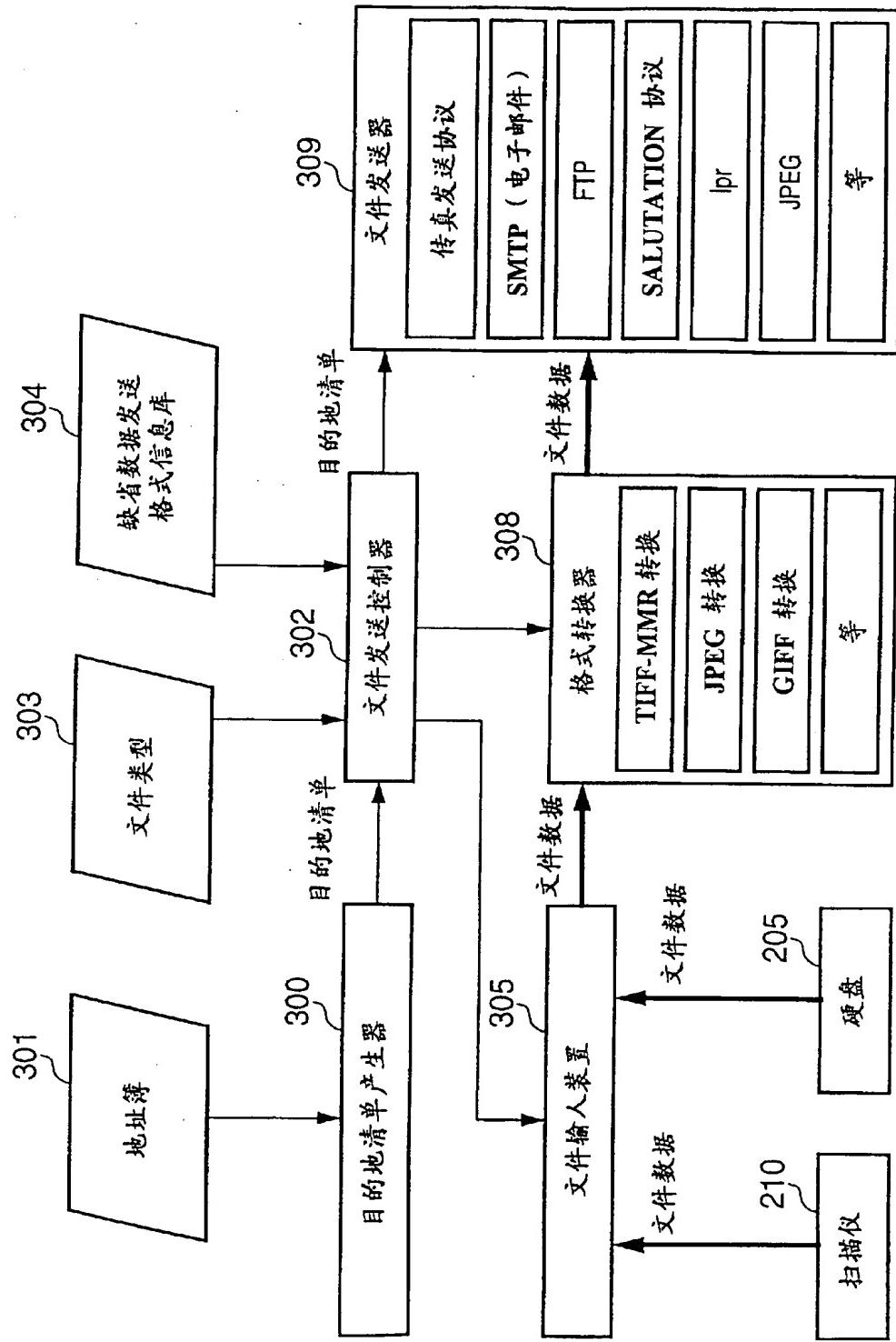


图 4

目的地地址	发送方法	格式 1		格式 2		格式 3
		401	402	403	404	
abc@cd.e.fg.j.l.m	电子邮件		TIFF-MMR		JPEG	JPEG
xyz.fg.j.l.m	数据库		BMP		TIFF-MMR	JPEG
pqr.klm.jal/abc/def	lfp		TIFF-MH		TIFF-MMR	JPEG
03-1234-4566	fax					
vcx@cd.e.fg.j.l.m	电子邮件		TIFF-MMR		BMP	JPEG
abc.fg.j.l.m	数据库		BMP		TIFF-MMR	TIFF-MMR
lmn.lkj.jp	lpr					
qwe.rty.uio	lpr		pcl		pcl	pcl

2008-10-27

图 5

目的地地址	发送方法	格式 1		格式 2		格式 3
		TIFF-MMR	JPEG	TIFF-MH	TIFF-MMR	
abc@cd.e.fg.j.l.m	电子邮件					JPEG
pqr.klm.ja/abc/def	ftp					JPEG
03-1234-4566	fax					
abc.ig.jl.lm	数据库	BMP		TIFF-MMR		TIFF-MMR
lmn.lkj.jp	lpr					
vcx@cd.e.fg.j.l.m	电子邮件	TIFF-MMR	BMP			JPEG
qwe.rty.uio	lpr	PCL		PCL		PCL

2006·10·27

图 6

发送方法	格式 1	格式 2	格式 3
电子邮件	TIFF-MH	TIFF-MMR	JPEG
ftp	TIFF-MMR	BMP	JPEG
lpr	LIPS	LIPS	LIPS
fax	NONE	NONE	NONE
数据库	BMP	BMP	JPEG

图 7

目的地地址	发送方法	格式 3
abc@cde.fg.jl.lm	电子邮件	JPEG
vcx@cde.fg.jl.lm	电子邮件	JPEG
pqr.klm.ja/abc/def	ftp	JPEG
abc.fg.jl.lm	数据库	TIFF-MMR
lmn.lkj.jp	lpr	LIPS
qwe.rty.uio	lpr	PCL
03-1234-4566	fax	

2018·10·27

图 8A

801a	802a
目的地地址	发送方法
abc@cde.fg.jl.lm	电子邮件
vcx@cde.fg.jl.lm	电子邮件

图 8B

801b	802b
目的地地址	发送方法
pqr.klm.ja/abc/def	ftp

图 9

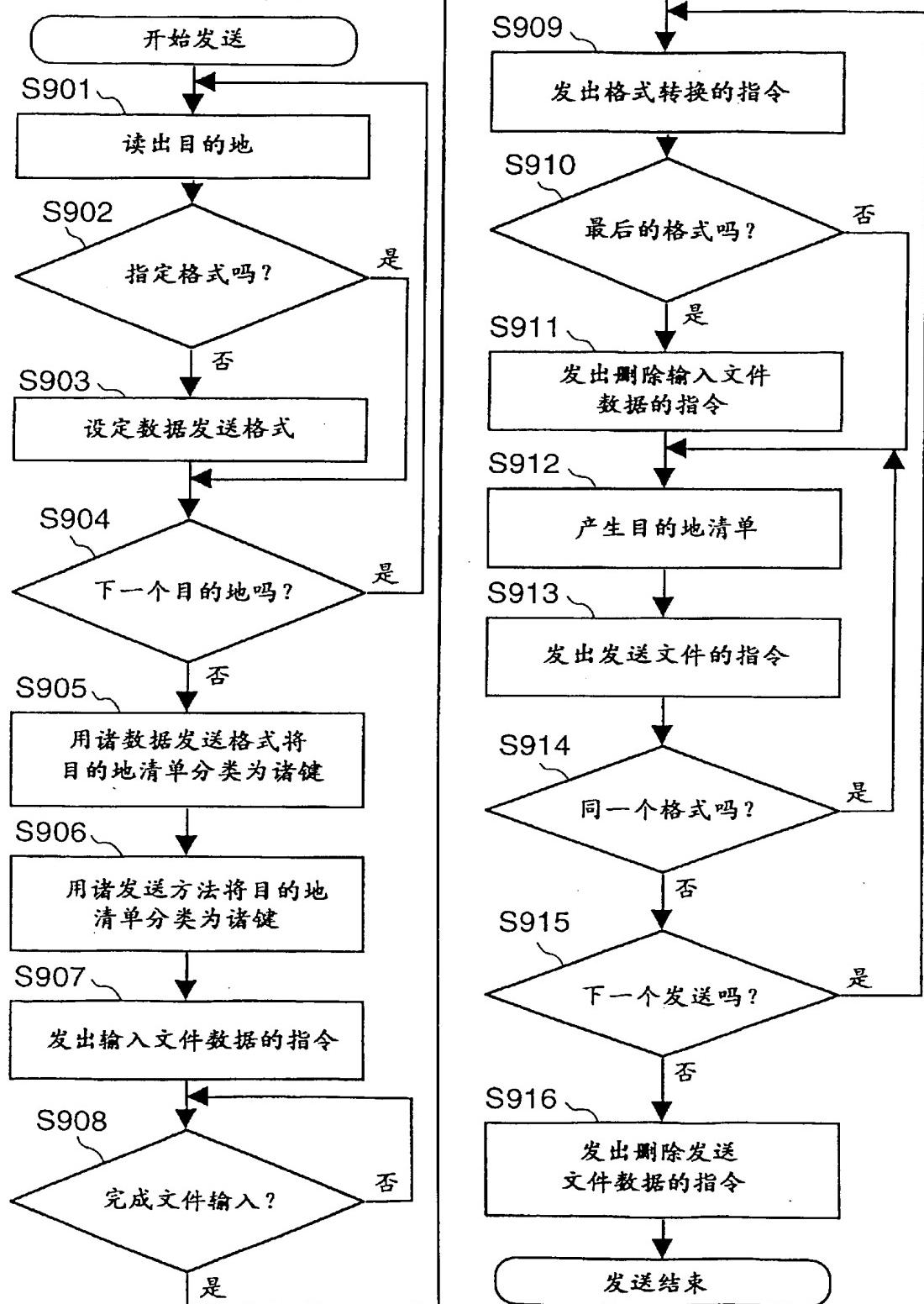


图 10A

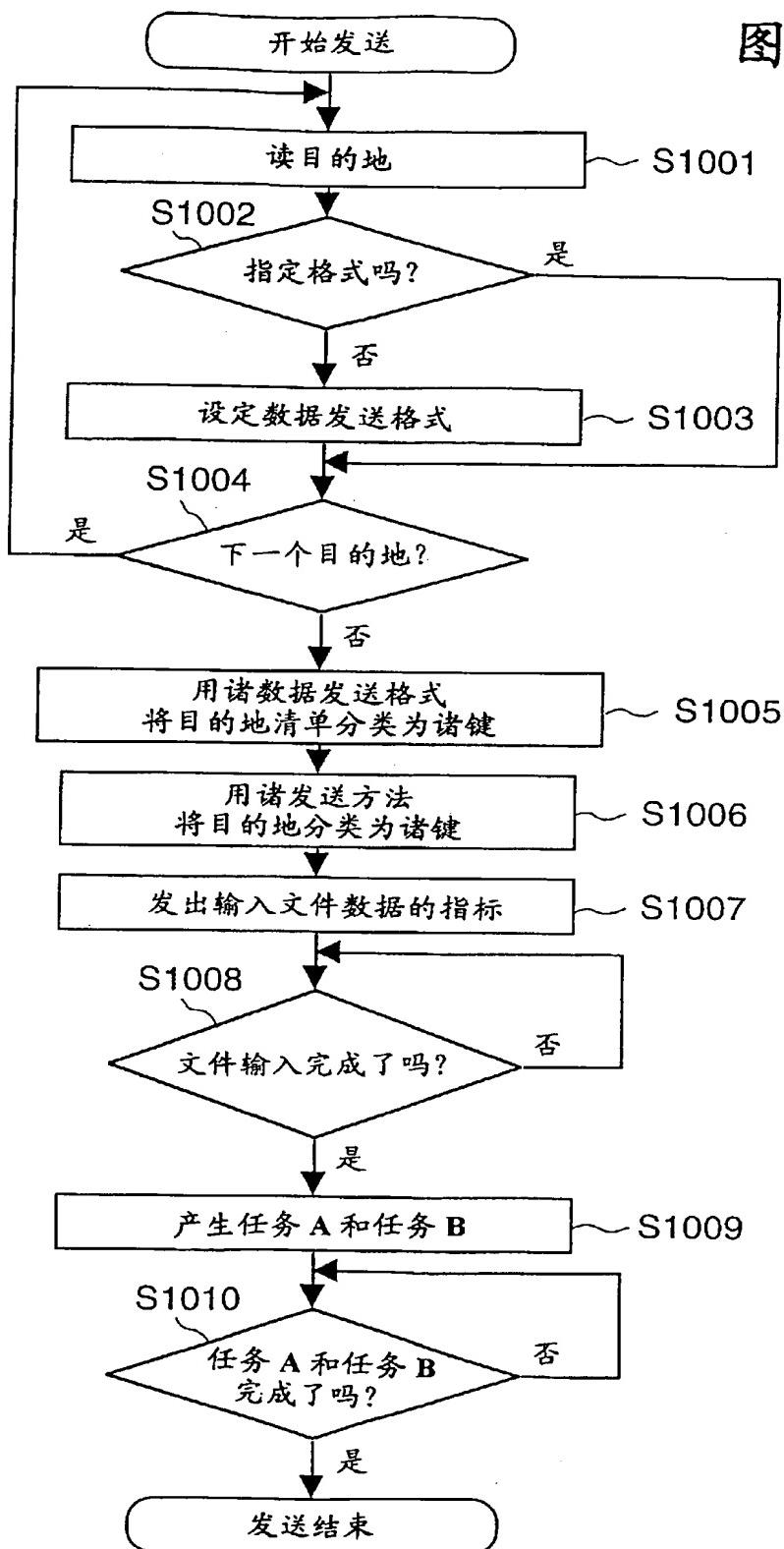


图 10B

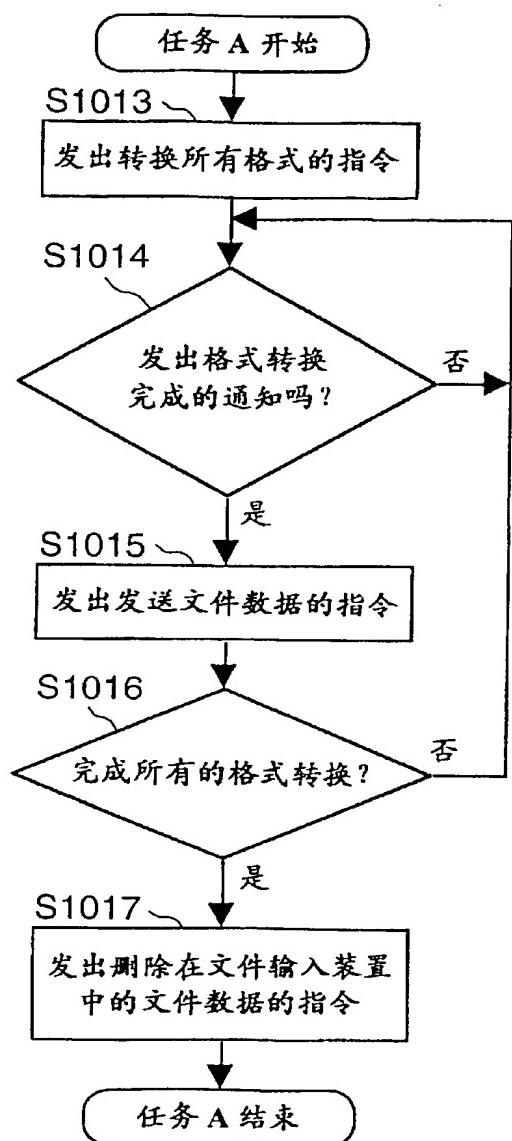
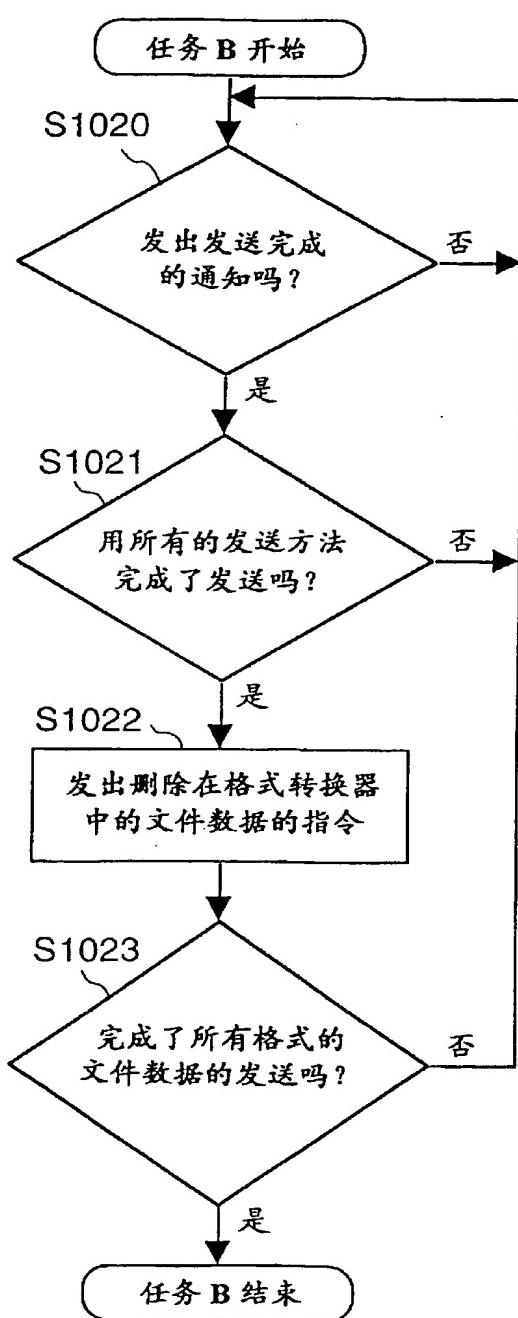
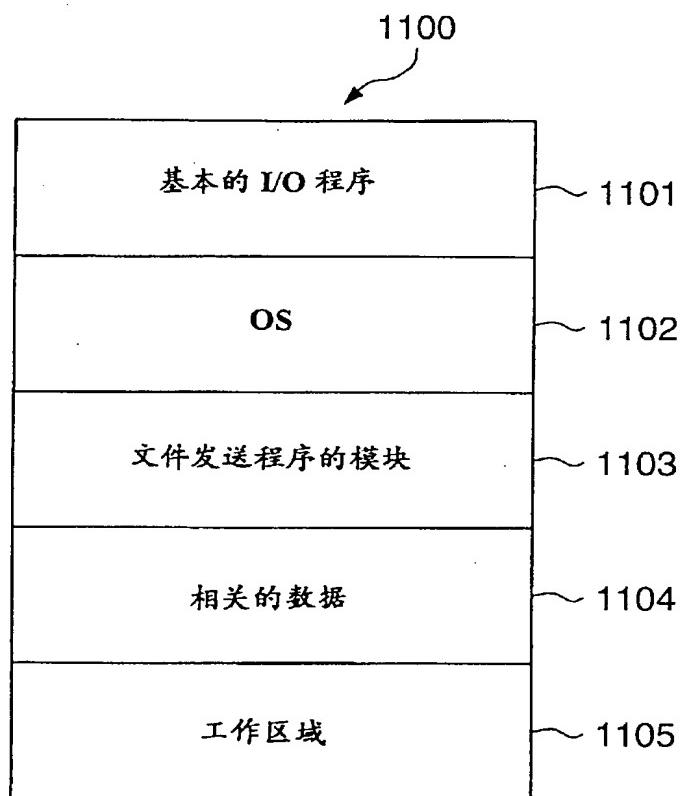


图 10C



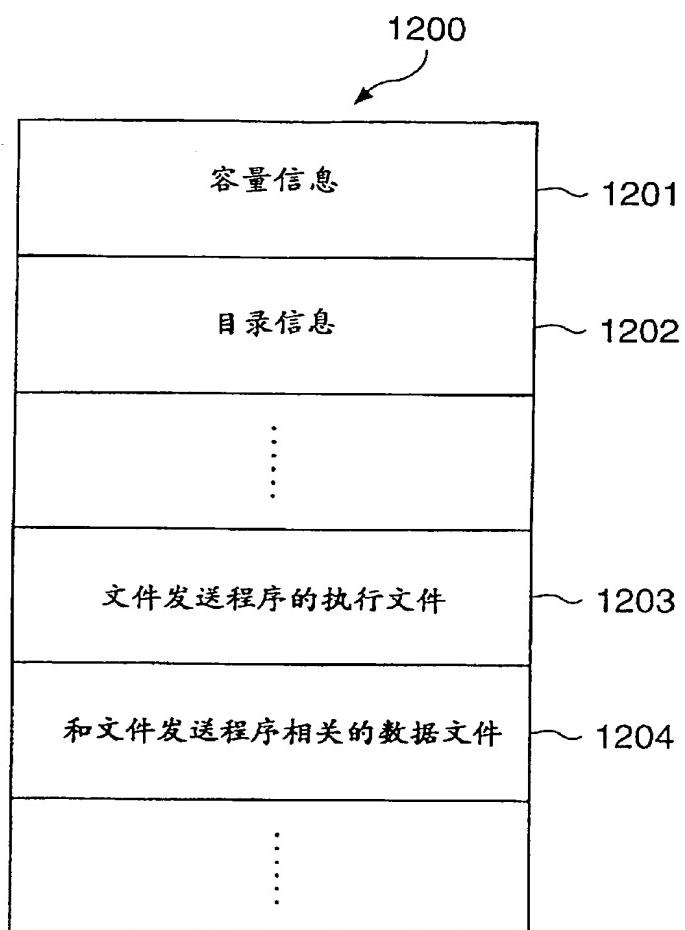
1986.10.27

图 11



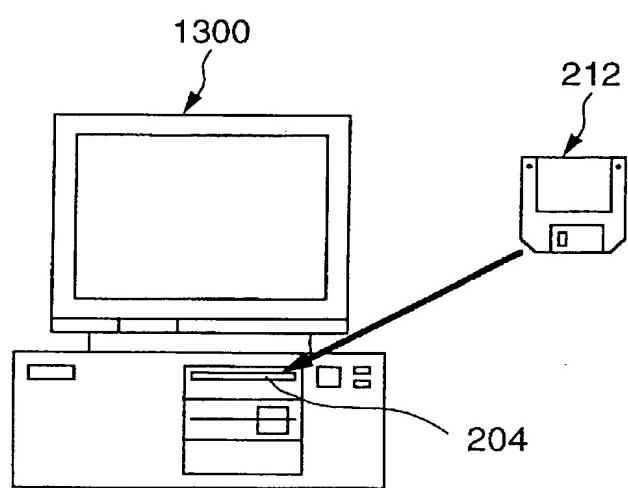
2006·10·27

图 12



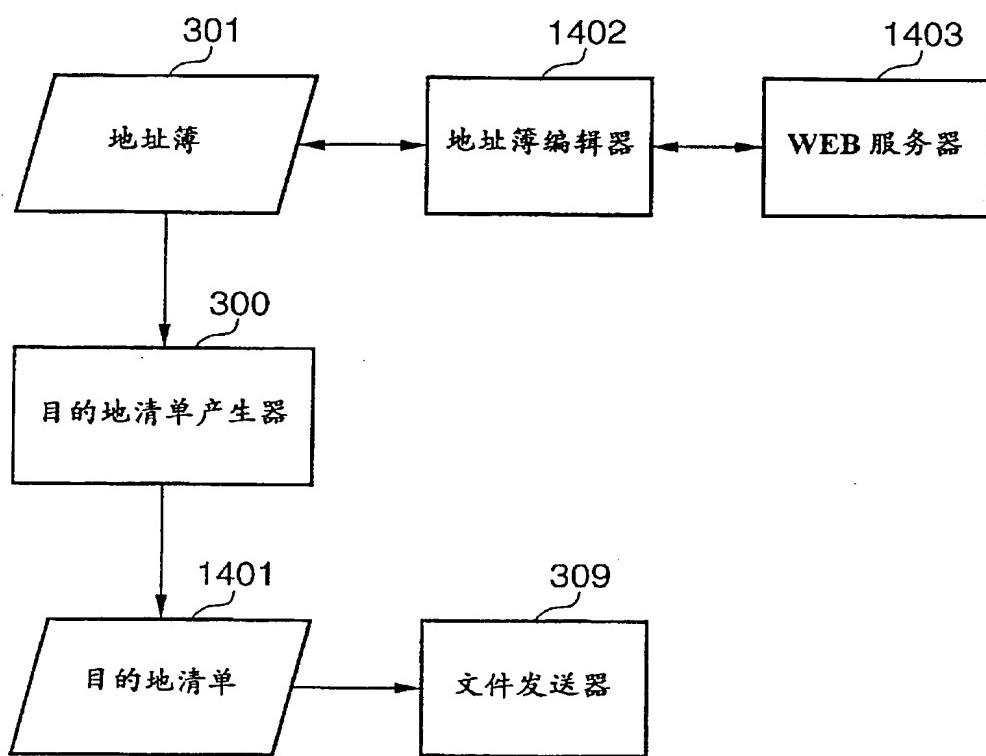
96·10·27

图 13



96·10·27

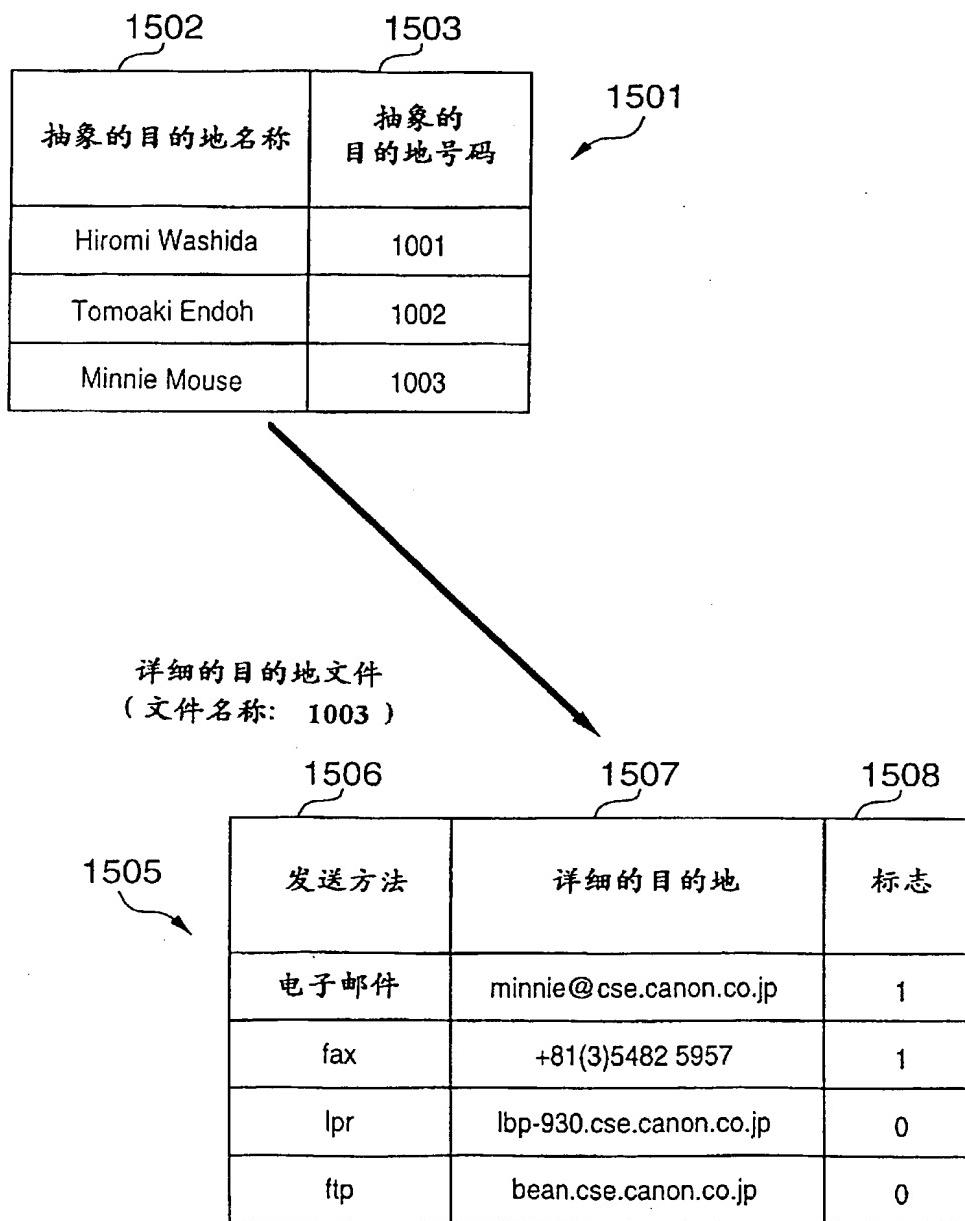
图 14



第6·10·27

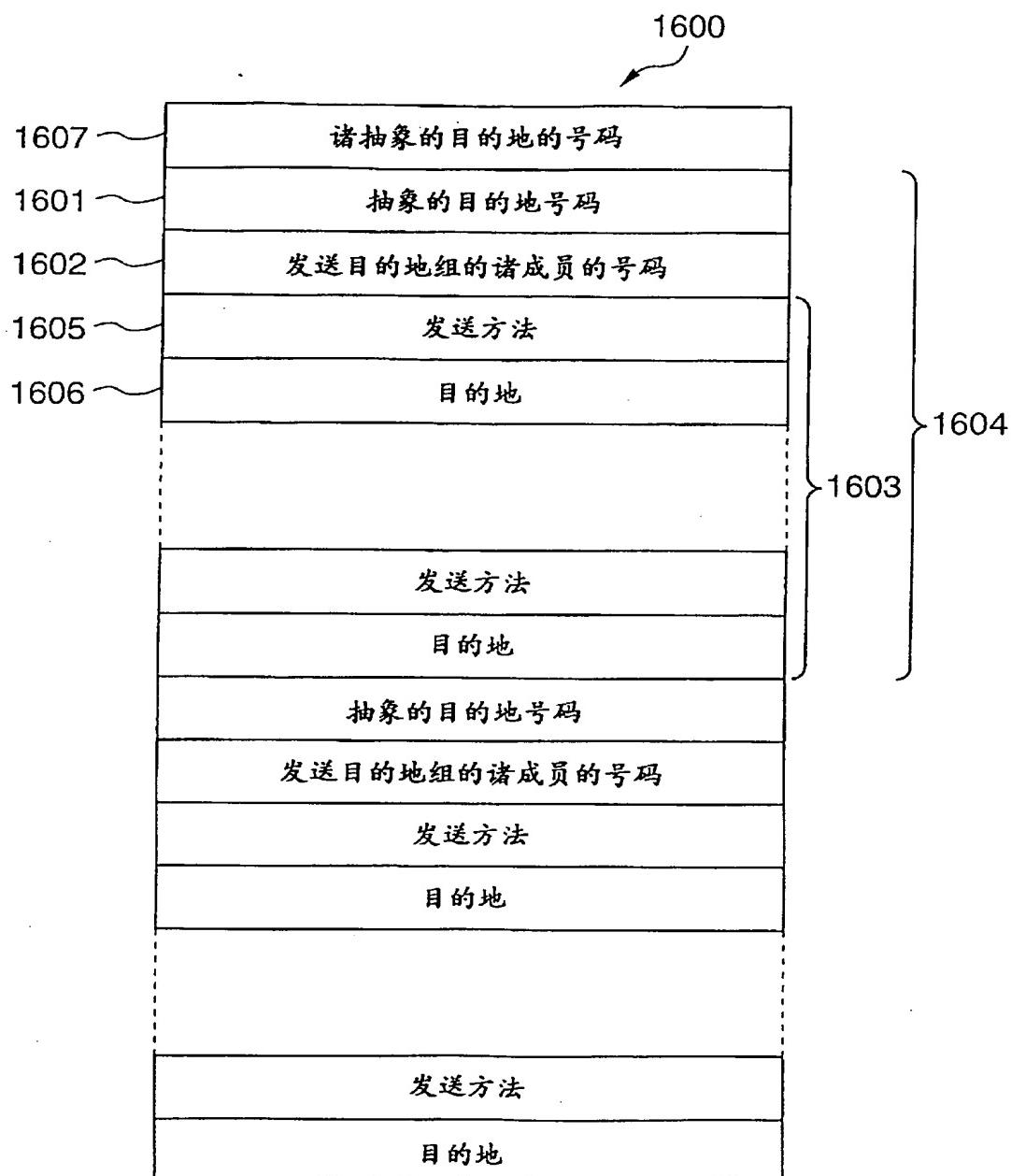
图 15

抽象的目的地文件



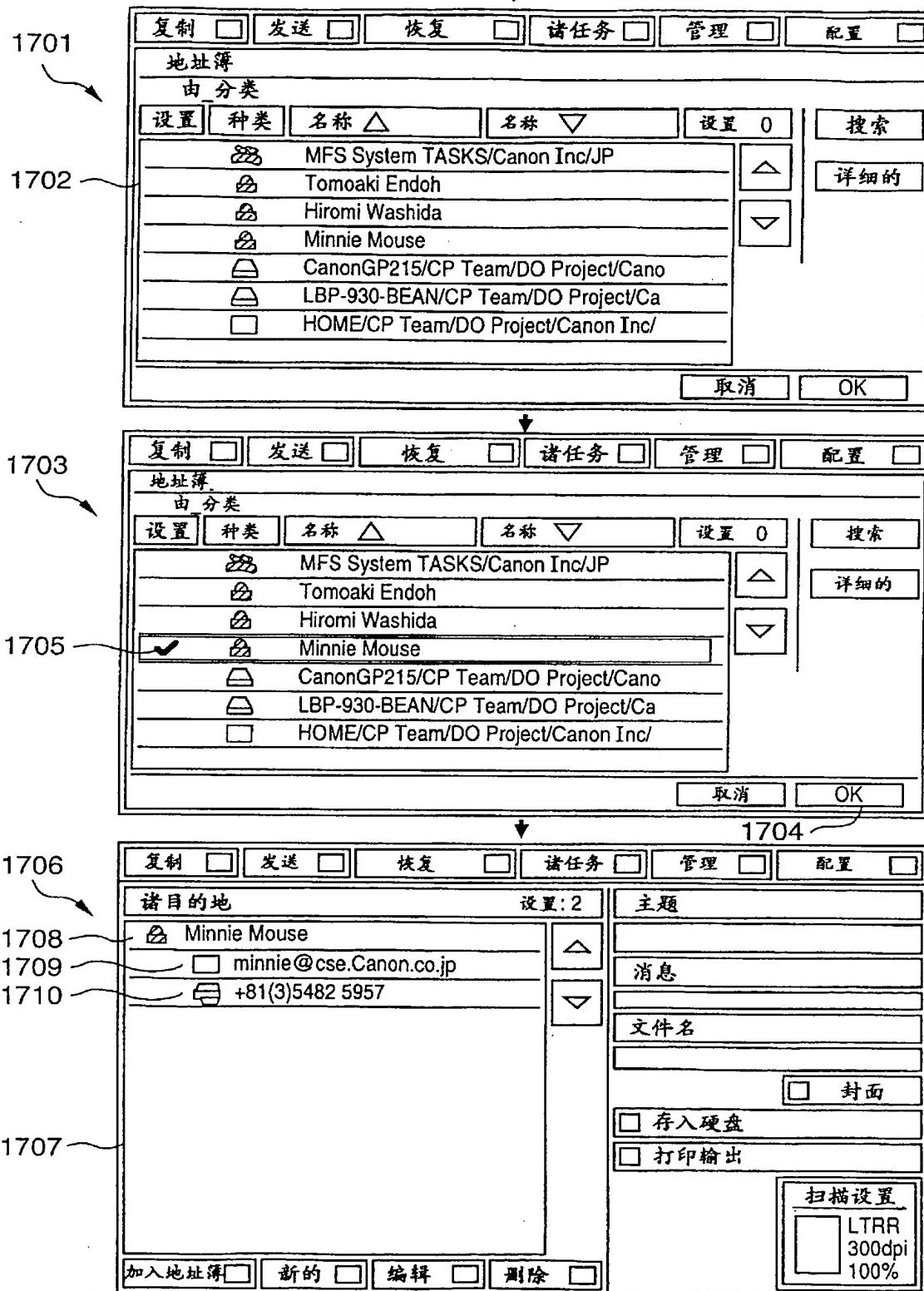
96·10·27

图 16



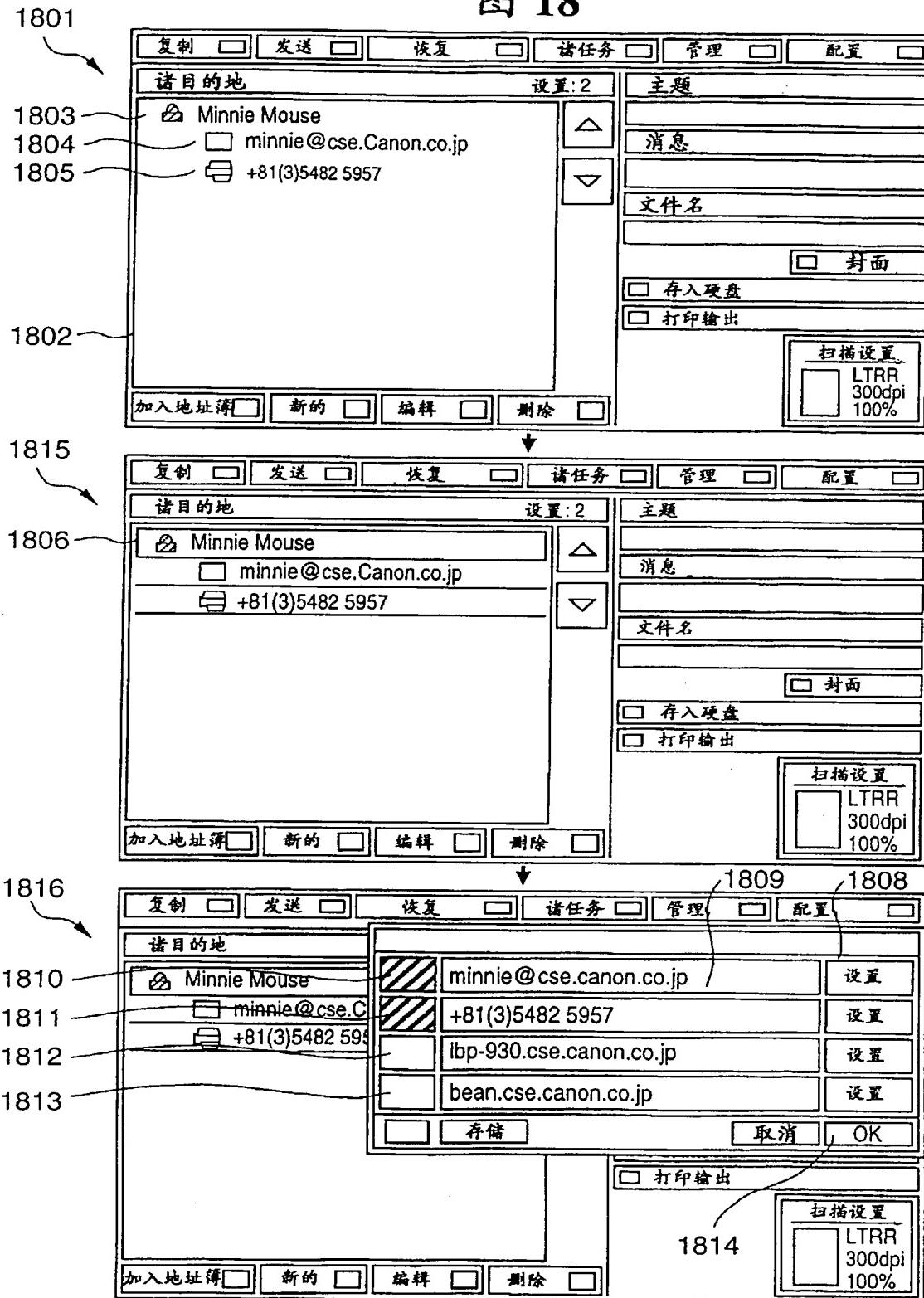
2003.10.27

图 17



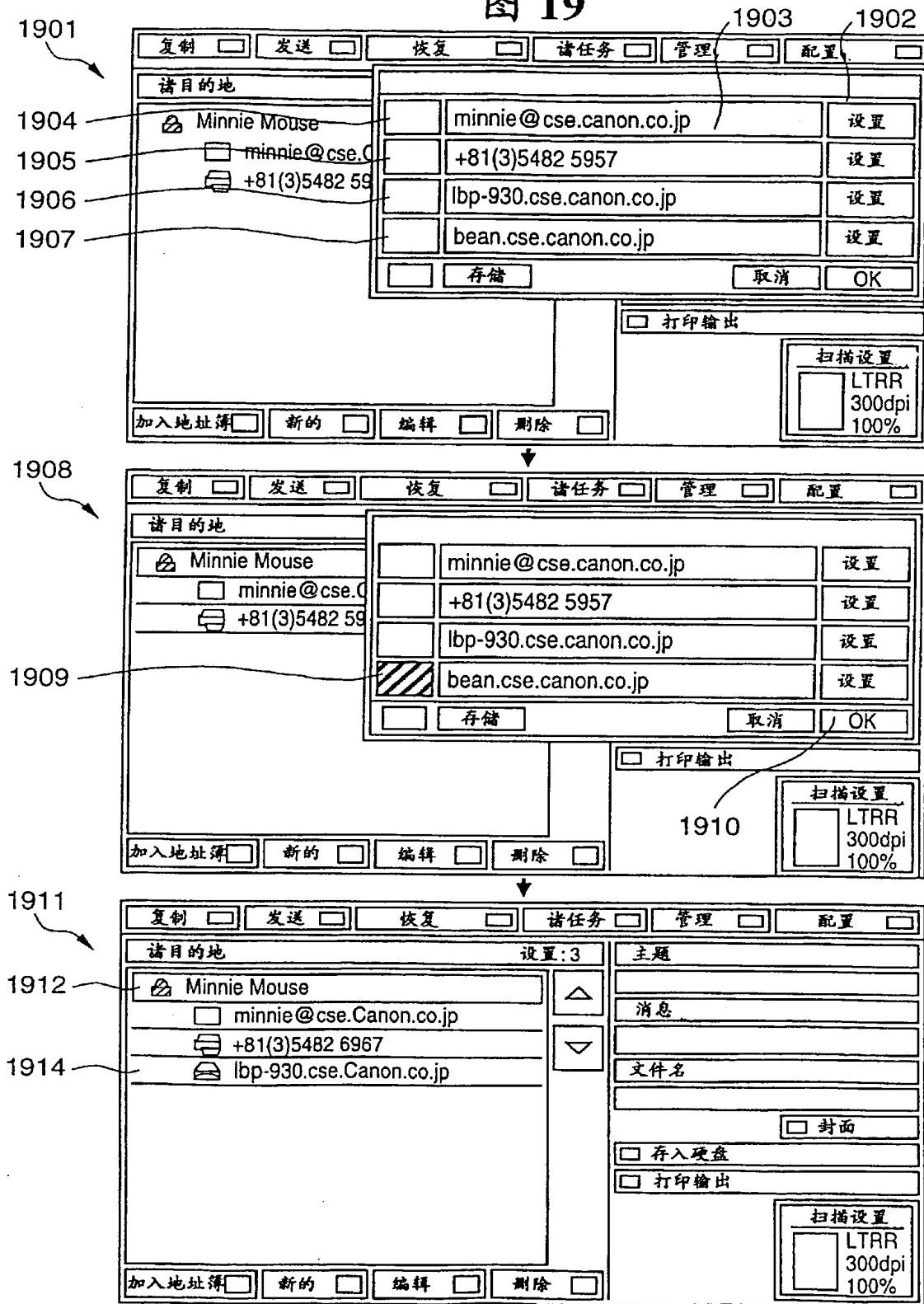
196·10·27

图 18



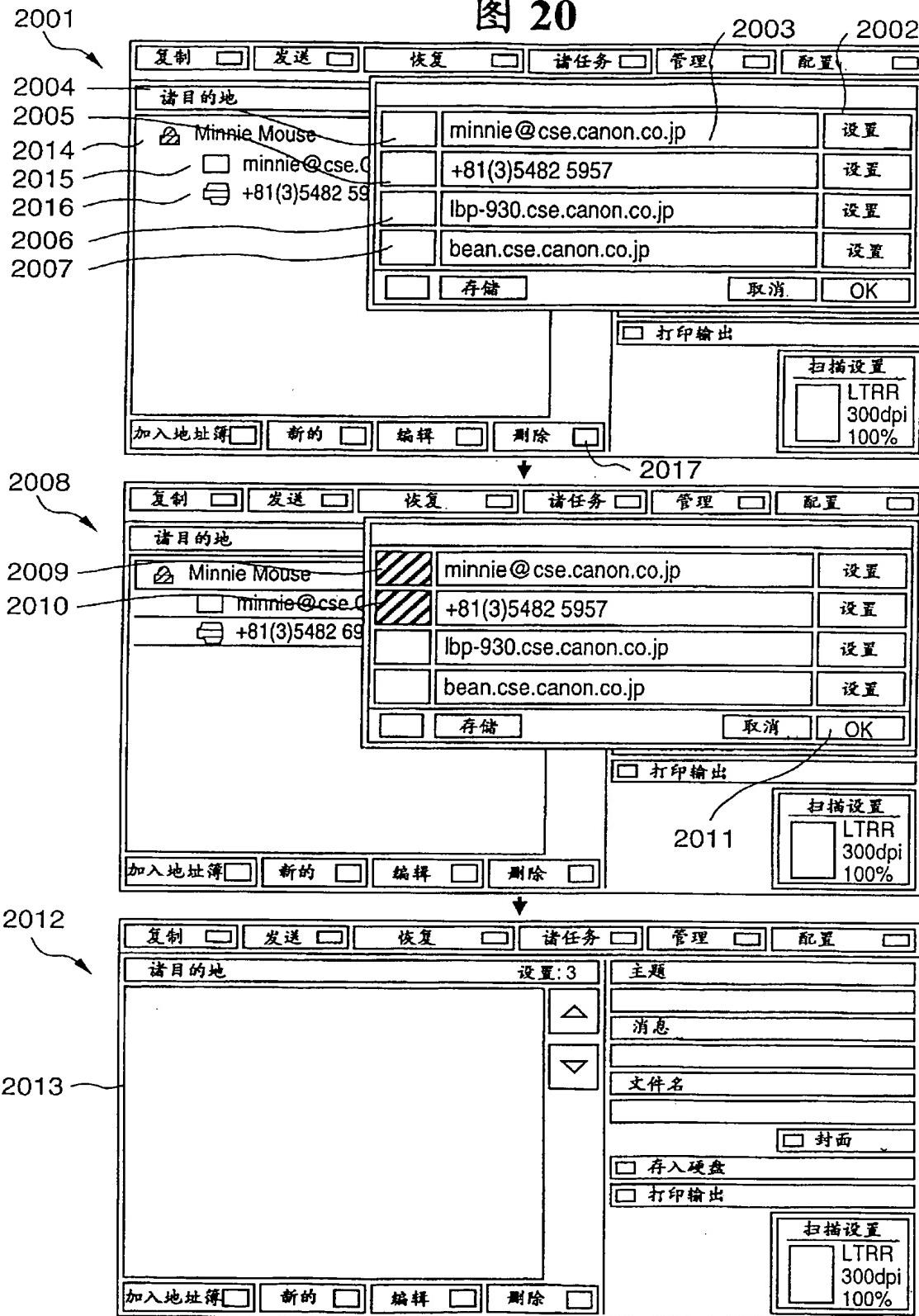
2006.10.27

图 19



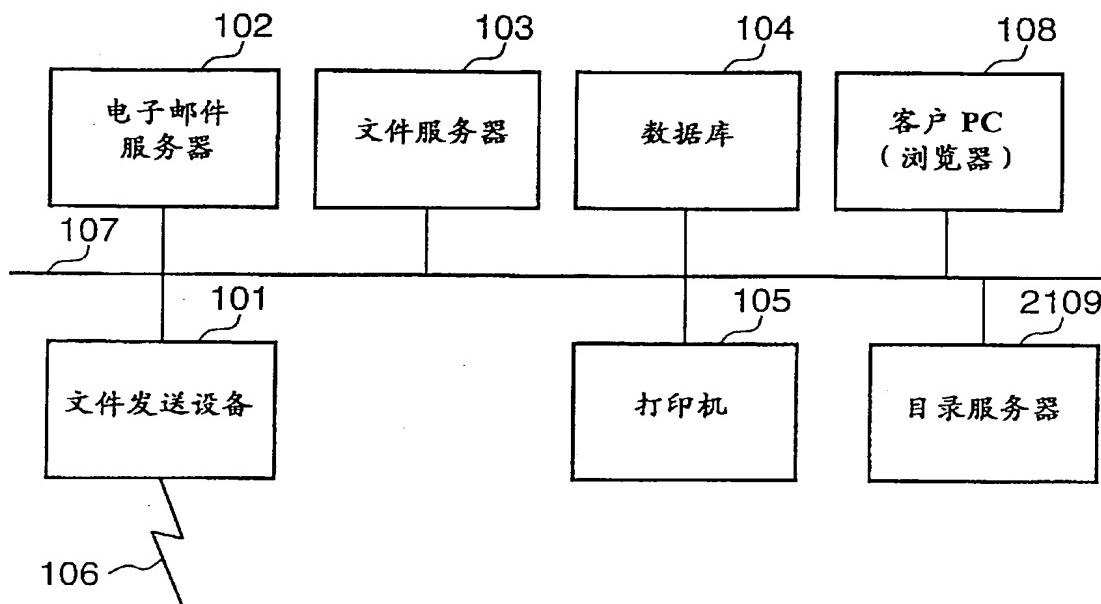
2001-2017

图 20



006·10·27

图 21



2006-10-27

图 22

2201

```
// 数据库举例 //  
dn:MFS System TASKS/Canon Inc/JP  
cn:MFS System TASKS  
member:Micky Mouse/CP Team/DO Project/Canon Inc/JP  
member:Minnie Mouse/CP Team/DO Project/Canon Inc/JP  
objectClass:group
```

```
dn:Micky Mouse/CP Team/DO Project/Canon Inc/JP  
cn:Micky Mouse  
objectClass:person
```

2202

```
dn:Micky Mouse/CP Team/DO Project/Canon Inc/JP  
cn:Micky Mouse
```

2203

```
mail:minnie@cse.canon.co.jp  
telephoneNumber:612-37242
```

```
telephoneNumber:+81(3)5482 8324
```

2204

```
facsimileTelephoneNumber:+81(3)5482 5957  
postalAddress:30-2,Shimomaruko 3-chome, Ota-ku,Tokyo 146, Japan  
c:JP
```

2205

```
defaultPrinter:lbp-930.cse.canon.co.jp
```

2206

```
ftp:bean.cse.canon.co.jp
```

```
mediaSheets:LTR:1
```

```
mediaSheets:LTRR:2
```

2207

```
deliveryMethod:e-mail
```

2208

```
deliveryMethod:fax
```

```
objectClass:person
```

```
dn:CanonGP215/CP Team/DO Project/Canon Inc/JP
```

```
cn:CanonGP215
```

```
type:electrophotographic-laser
```

```
serverAddress:BEAN
```

```
resolution:600
```

```
sides:1-side
```

```
sides:duplex
```

```
finishings:sort
```

```
protocol:Salutation
```

```
remortCopy:TRUE
```

```
objectClass:printer
```

```
dn:LBP-930-BEAN/CP Team/DO project/Canon Inc/JP
```

```
cn:LBP-930-BEAN
```

```
type:electrophotographic-laser
```

```
serverAddress:BEAN
```

```
resolution:600
```

```
sides:1-side
```

```
sides:duplex
```

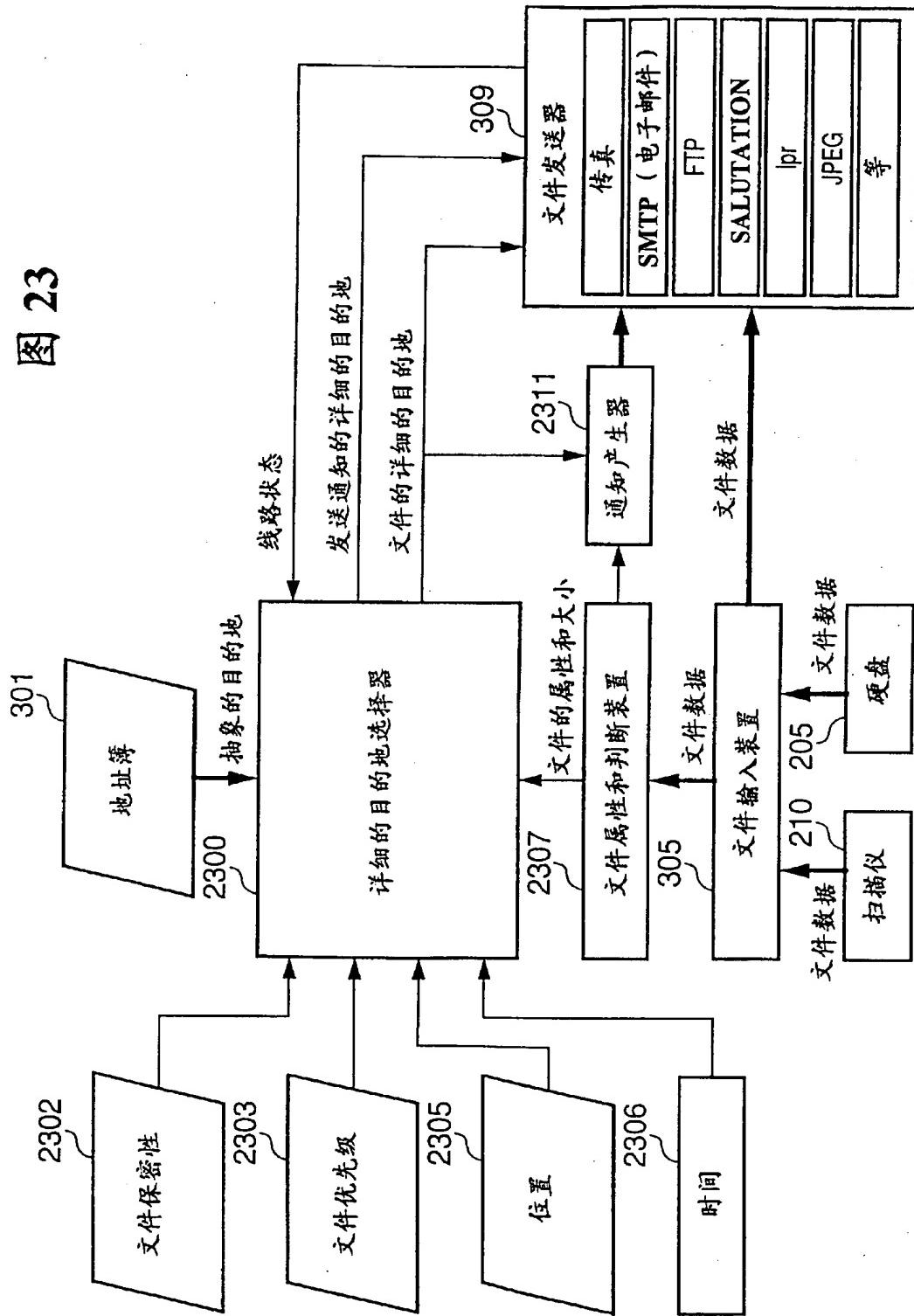
```
finishings:sort
```

```
protocol:Salutation
```

```
remortCopy:TRUE
```

```
objectClass:printer
```

图 23



2006.10.27

图 24

// 数据库举例 //

2401 dn:MFS System TASKS/Canon Inc/JP  
cn:MFS System TASKS  
member:Micky Mouse/CP Team/DO Project/Canon Inc/JP  
member:Minnie Mouse/CP Team/DO Project/Canon Inc/JP  
objectClass:group

2402 dn:Minnie Mouse/CP Team/DO Project/Canon Inc/JP  
cn:Minnie Mouse  
telephoneNumber:612-37242

2403 facsimileTelephoneNumber:+81(3)5482 5957  
postalAddress:30-2,Shimomaruko 3-chome, Ota-ku,Tokyo 146, Japan  
c:JP

2404 e-mail:minnie@cse.canon.co.jp

2405 defaultPrinter:lbp-930.cse.canon.co.jp

2406 ftp:bean.cse.canon.co.jp  
deliveryMethod:e-mail [(confidential<4) | ((confidential>3)&(urgent=5))]  
deliveryMethod:fax[(confidential>4)]  
deliveryMethod:ftd[documentSize>1000kbyte]  
deliveryMethod:printer[document=Color]

2407 deliveryMethod:printer[document=Color]

2408 defaultDeliveryMethod:fax

2409 invoiceDeliveryMethod:e-mail [deliveryMethod=fax]  
invoiceDeliveryMethod:fax[(deliveryMethod=ftp) | (day=sun)]

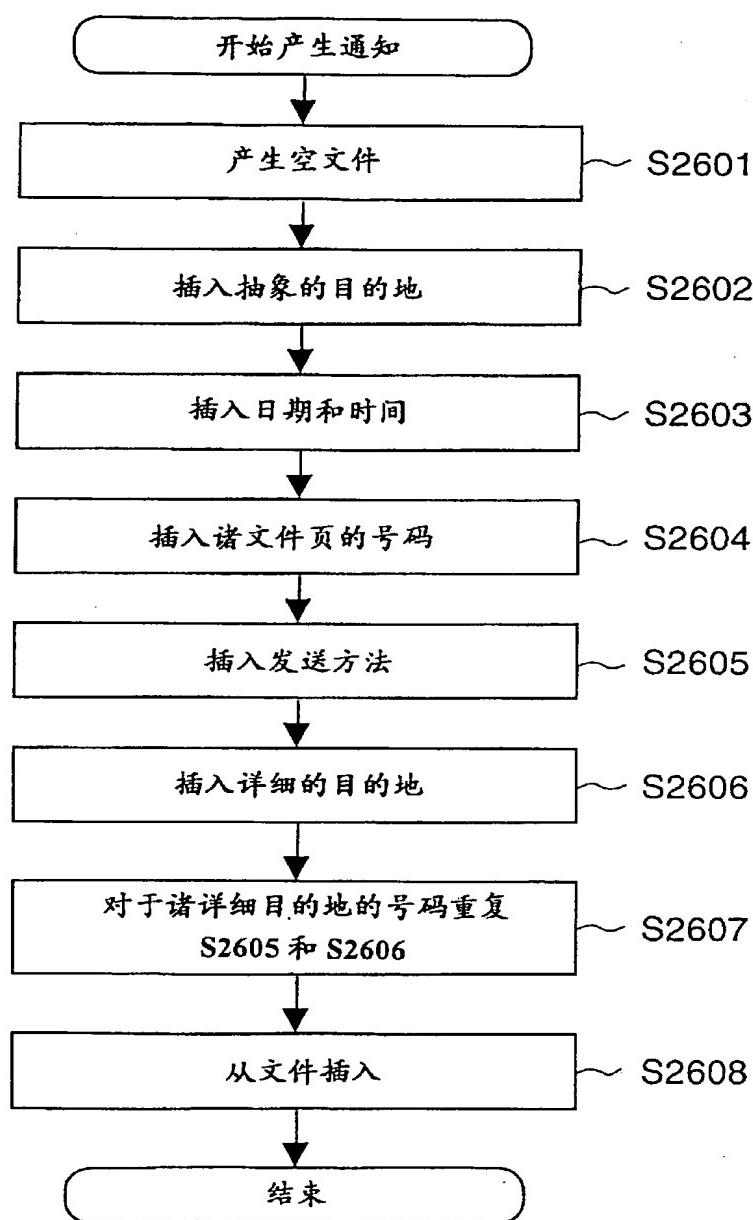
2410 defaultInvoiceDeliveryMethod:NONE  
objectClass:person

dn:Micky Mouse/CP Team/DO Project/Canon Inc/JP  
cn:Micky Mouse  
telephoneNumber:612-37262  
facsimileTelephoneNumber:+81(3)2341 2235  
postalAddress:30-2,Shimomaruko 3-chome, Ota-ku,Tokyo 146, Japan  
c:JP  
e-mail:minnie@cse.canon.co.jp  
defaultPrinter:lbp-930.cse.canon.co.jp  
ftp:bean.cse.canon.co.jp  
deliveryMethod:e-mail [(confidential<4) | ((confidential>3)&(urgent=5))]  
deliveryMethod:fax[(confidential>4)]  
deliveryMethod:ftd[documentSize>1000]  
deliveryMethod:printer[document=Color]  
defaultDeliveryMethod:fax  
invoiceDeliveryMethod:e-mail [deliveryMethod=fax]  
invoiceDeliveryMethod:fax[deliveryMethod=ftp]  
objectClass:person

图 25

条件	键盘	格式的可能的值
保密性	机密的	1,2,3,4,5 ( 5 是最大值 )
优先级	紧急的	1,2,3,4,5 ( 5 是最大值 )
位置	位置	区域代码
星期	星期	星期日,星期一,星期二,星期三,星期四,星期五,星期六
日期	日期	月/日/年
时间	时间	小时:分钟
文件属性	文件	颜色, b/w
诸文件页的号码	诸文件页	整数值
文件数据大小	文件大小	以千比特 ( KB ) 为单位的整数值
发送方法	传送方法	电子邮件,传真,ftp,打印机
线路的状态	媒质的状态	OK, NG

图 26



100-10-27

图 27

TO : MS. MINNIE MOUSE

35 PAGE DOCUMENT WAS SENT TO

lbp-930.cse.canon.co.jp BY REMOTE

PRINTING AT 14 : 43 AUG.2, 1997